

中国石油贯彻落实第三轮中央生态环境保护督察报告整改方案

为深入贯彻习近平生态文明思想，坚决落实党中央、国务院决策部署，扎实推进中央生态环境保护督察整改工作，根据《中央生态环境保护督察整改工作的办法》等规定，制定本整改方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对中国石油及中国石油相关工作的系列重要指示批示精神，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚决扛起生态文明建设和生态环境保护的政治责任，以督察整改为契机，大力实施QHSE提质攻坚工程，统筹结构调整、转型升级、污染治理、生态保护，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，持续提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，把整改成效转化为奋进高质量发展、加快建设世界一流企业的生动实践，努力成为奉献清洁能源、改善环境质量的中坚力量，为美丽中国建设作出积极贡献。

二、工作目标

（一）生态文明理念牢固树立。集团公司上下学习贯彻习近平生态文明思想的政治自觉、思想自觉、行动自觉显著增强，“绿水青山就是金山银山”的理念入脑入心，“在开发中保护、在保护中开发、环保优先”的原则和“绿色低碳、资源节约”的生产方式成为普遍遵循。

（二）督察反馈问题整改到位。针对督察指出问题，认真分析产生原因，分门别类、精准施治，逐一落实整改目标、时限、措施、责任，按时限加快推进整改落实。加强整改落实情况监督，举一反三巩固拓展整改成果，确保不反弹、不反复。

（三）污染防治攻坚更加深入。坚持精准治污、科学治污、依法治污，以更高标准打好蓝天碧水净土保卫战，京津冀、长江经济带、黄河流域等重点区域流域生态环境保护要求全面落实，生态环境分区管控措施落实更加有力，污染物排放稳定达标，生态修复到位。

（四）绿色低碳转型显著进步。“清洁替代、战略接替、绿色转型”三步走总体部署深入推进，绿色企业创建引领者、清洁低碳能源贡献者、碳循环经济先行者“三大行动”加快实施，绿色低碳能源供给能力显著增强，绿色生产方式逐步形成，能源利用效率、资源节约集约利用水平明显提升。

（五）生态环境保护机制健全完善。组织领导协调机制

更加完善，生态环境保护主体责任全面落实，“制度、管理、技术、监督”四位一体生态环境保护长效机制逐步健全，生态环境监测监控能力持续增强，集团公司生态环境保护成效再上新台阶。

三、主要措施

（一）提高政治站位，坚决扛起生态文明建设政治责任。一是深入学习贯彻习近平生态文明思想。通过“第一议题”学习、各级党组织生态环境保护议事、党组（党委）理论学习中心组集体学习、各层级干部员工培训等方式，深入学习贯彻习近平总书记关于生态文明建设的重要论述，严格落实党中央、国务院关于生态环境保护的重大决策部署，不断增强生态环境保护工作的政治自觉、思想自觉和行动自觉。二是压紧压实生态环境保护主体责任。强化各级党组织对生态环境保护工作的领导，建立各级主要领导和分管领导、直线部门和监管部门、属地单位和基层岗位环保责任清单，严格将环保设施与生产设施等同管理，把污染物达标排放与产品质量等同管控。三是健全完善生态环保工作机制。总部部门、专业公司、企业上下联动，做好环保低碳项目统筹安排，科学、实事求是开展项目可行性研究论证，严格过程管理，建立项目进展“月度跟踪、季度通报、年度考核”工作机制，对重点项目、滞后项目挂牌督办，确保按时保质保量完成。

（二）加大转型力度，全力推进绿色低碳发展。一是系

统完善顶层设计。紧紧围绕碳达峰碳中和目标，将绿色低碳转型作为“十五五”发展规划的重要内容，科学制定生态文明建设和环境保护工作的主要目标指标，明确规划绿色低碳转型的重大任务、重大项目和重大举措。二是加快构建新型能源体系。加大油气勘探开发和增储上产力度，进一步提升天然气在国内油气产量中的占比。推动油气与新能源融合发展，加快风电和太阳能发电规模化开发，扩大地热能开发利用规模，科学有序推动氢能发展，因地制宜发展生物质能源，持续提升清洁能源供应能力。三是加快低效落后产能整改。积极推进“减油增化”“减油增特”“减碳增绿”，多措并举努力降低汽柴油收率，推进乙烯装置“上大压小”；确保按时限要求完成高耗能落后设备更新改造任务。四是强化水资源节约集约利用。把水资源作为最大的刚性约束，严格落实“四水四定”要求，建立完善取用水管理制度和监管机制，加强水资源论证，落实取水许可制度；按照节水型企业标准，加大节水减排力度，推进炼化污水深度治理回用，提高污水资源化利用水平，规范取水量、耗水量、排水量日常统计，确保符合国家标准要求。五是积极推进碳达峰重点工程和示范项目。全面实施集团公司《加快绿色发展、推进美丽中国建设实施方案》，推进油气供应保障、油气绿色生产、新能源大发展、科技创新引领四大行动。

（三）坚持靶向施策，切实解决生态环保突出问题。一

是严格落实生态环境分区管控要求。严格建设项目选址前置论证，避让生态保护红线；严格按照地方政府批复的方案，完成禁止开发区内油气生产设施整改。二是严格建设项目环境管理。建立健全建设项目环境保护管理台账，在可研、设计、施工、投产全过程严格执行环评批复要求，将“未批先建”“未验先投”纳入监督检查重点。三是深入开展大气污染防治。实施集团公司《大气污染防治强化行动方案》，推进油气田企业原油储罐挥发性有机物（VOCs）治理，以及炼化企业采样口密闭改造，实施码头、加油站VOCs治理改造，实现“应治尽治”，禁止将火炬作为日常大气污染治理设施。四是深入开展废水污染防治。推进实施集团公司《长江黄河流域企业高水平生态环境保护行动方案》，落实国家入河入海排污口监督管理工作要求，规范排污口设置，对废水重点排污口严格实施在线监控，及时发现查处污染超标排放问题，实现污染物全面稳定达标排放。五是深入开展土壤和地下水污染防治。推进实施集团公司《土壤和地下水污染防治行动方案》，以生产现场“跑冒滴漏”、作业现场环保措施不落实、管道泄漏、废弃场站治理不达标等为重点，开展全面排查整治；实施污水处理扩容改造等措施，确保油田注水符合标准要求。六是依法合规管控固体废物。加强产废企业信息化管理，以固废信息系统填报数据与实际台账数据一致性为重点，定期开展监督检查；进一步严格执行清洁作业规程，从源头减少

含油污泥等危险废物产生量，开展固体废物贮存设施改造；强化承包商资质与处理能力审查和服务过程监督，实现固体废物全部依法合规处置。七是严密防控生态环境风险。持续完善企业水环境风险“三级”防控体系，规范事故应急池管理，将事故池液位纳入日常巡检和生产监控内容，保证有效应急防控能力；健全突发环境事件应急预案并加强演练，按要求定期开展突发环境事件风险评估，扎实开展应急资源调查和应急能力评估，确保及时、妥善、科学处置突发环境事件。八是举一反三全面自查整改。针对 VOCs 泄漏检测数据质量管控不力、储罐与装载设施 VOCs 治理不力、废弃井治理和生态修复不到位、环境监测不规范、无证取水及超量用水等问题，在集团公司范围内开展举一反三排查整治，杜绝同类问题发生。

（四）夯实管理基础，健全生态环境保护长效机制。一是健全完善制度体系并严格执行。梳理建立集团公司生态环境保护管理制度“立改废”清单，加快形成管长远、治根本、保长效的制度体系；制修订《取用水管理办法》《环境事件管理办法》《环境监测和环境信息管理办法》及环保类指标考核细则，明晰总部部门、专业公司和企业各级职责，强化压力传导，严格制度执行监督检查。二是加强监管能力建设。健全生态环境保护监管体系，创新监管方式方法，利用科技手段赋能监管能力提升，提升环境检测数据质量；抓实用好企

业生态环境隐患排查、专业公司监督检查、集团公司督导巡查“三位一体”监管机制；聚焦突出生态环境问题，加大生态环境保护专项审计力度；将督察整改事项纳入常态化监督，定期开展“回头看”，确保整改问题不反弹。三是提升QHSE体系审核质效。从进一步优化审核组织方式、深化实施差异化审核、加强审核队伍建设、选优配强审核组专家、聚焦风险突出审核重点、规范审核过程管理、强化典型案例分析运用、严格审核质量评估、加大审核数智化赋能等9个方面实施提质攻坚。四是强化生态环境智慧监控。推进智慧化环保管控平台建设，优化污染源在线监测、固体废物管控等信息系统，构建覆盖全要素的环境风险隐患信息化监管体系；全面规范自行监测，完善监测数据质量管控体系，提高污染物排放超标预警报警能力；升级集团公司VOCs综合管控平台，严格检测流程，实现设备与管线组件泄漏检测与修复(LDAR)数据直传，利用红外光谱、激光雷达、AI数据分析等先进技术与装备，提升LDAR规范化水平、检测功效和质量。五是强化宣传教育培训。及时宣贯国家最新生态环境保护政策、法律法规和标准，制定完善环保应知应会手册，加强各层级环保政策、技能培训，以及典型违法违规警示教育，持续提高发现问题、整改问题的责任意识 and 能力水平。六是严格考核。健全生态环境保护考核体系，严格过程管理考核，加大对数据质量管控不力、超标排放等行为的通报力度，严格审核企

业污染物排放总量指标；健全环境事件报告机制，对资质能力和服务质量不合格的第三方服务机构坚决予以清退。

四、保障措施

（一）加强组织领导。成立由集团公司党组主要负责同志担任组长的集团公司中央生态环境保护督察整改领导小组，统筹推进督察整改工作。设立领导小组办公室，对整改工作实施组织协调、督办落实。各整改实施主体建立督察整改工作机制，确保整改责任压实到位、任务分解到位、措施落实到位。

（二）压实整改责任。严格落实“党政同责、一岗双责”和“三管三必须”要求，各级党组织负责人负责研究整改方案、部署整改工作、督办整改进展。各级党组织定期专题研究整改工作，健全整改任务层层分解、责任层层落实、压力层层传导的工作机制。

（三）严格整改督办。建立整改问题清单、任务清单、责任清单“三清单”台账，实行“清单+清零”管理，确保全部整改任务按时保质保量完成。将督察整改工作成效纳入企业领导人员业绩考核。

（四）做好资金保障。总部有关部门、专业公司和企业统筹业务发展、安全环保隐患治理、检维修、技改技措等工作，在投资计划、费用预算中优先安排整改项目和资金，确保整改投入及时到位。

（五）强化科技支撑。加强减污降碳协同、固体废物资源化利用、VOCs 排放管控、土壤与地下水污染防治等重点领域技术研发，推动先进成熟技术推广应用；积极参与和推动国家 LDAR 标准制修订，提升检测功效。

（六）提升队伍能力。持续健全环保管理、监督、监测机构，加强人力资源配置，建设政治强、本领高、作风硬、敢担当的生态环境保护铁军，适应更加严格、更加专业化和精细化的生态环境保护要求。

（七）接受社会监督。通过集团公司门户网站公开督察整改方案和整改情况主要内容，广泛接受社会监督，及时回应群众关切，以监督促整改、以监督促落实，用实实在在的整改成效向党和人民交上满意答卷。

附件

中国石油天然气集团有限公司 贯彻落实第三轮中央生态环境保护督察报告 整改任务清单

一、贯彻落实习近平生态文明思想有差距

1. 思想认识不到位。一些干部对生态保护、环境管理的认识还不到位，没有正确处理好生产经营和环境保护的关系；生态环境保护工作中，还存在制度规定多、落实执行少的现象，从集团总部到下属企业，对环保工作缺少抓落实的韧劲。

整改实施主体：集团公司党组办公室等总部部门，各专业公司，各企业。

验收单位：集团公司党组办公室等。

整改目标：集团公司上下学习贯彻习近平生态文明思想的政治自觉、思想自觉、行动自觉显著增强，“绿水青山就是金山银山”的理念入脑入心，“在开发中保护、在保护中开发，环保优先”的原则和“绿色低碳、资源节约”的生产方式成为普遍遵循。

整改时限：2025年12月，长期坚持。

整改措施：

(1) 深入学习贯彻习近平生态文明思想。集团公司党组办公室牵头，落实“第一议题”制度、各级党组织生态环境保护议事制度，及时传达学习贯彻习近平总书记重要讲话、重要指示批示精神，进一步提高政治站位和思想认识；定期对习近平生态文明思想贯彻落实情况开展督查督办。（立行立改，长期坚持）

(2) 深入推进习近平生态文明思想学习研讨和宣传教育。集团公司党组宣传部牵头，组织开展党组（党委）理论学习中心组集体学习研讨，深刻把握习近平生态文明思想核心要义、丰富内涵和实践要求；强化宣传教育，在中油V视、中国石油报等媒体上广泛开展生态环境保护宣传，不断推进提高生态环境保护的政治站位、思想认识、使命担当。（立行立改，长期坚持）

(3) 加强建章立制与推动执行。集团公司质量健康安全环保部、生产经营管理部牵头，全面梳理建立集团公司生态环境保护制度“立改废”清单，加快形成管长远、治根本、保长效的制度体系。制修订集团公司《取用水管理办法》《环境监测和环境信息管理办法》《环境事件管理办法》《环保类指标考核细则》，健全各级主要领导和分管领导、直线部门和监管部门、属地单位和基层岗位环保责任清单。明晰各级职责，畅通总部、专业公司、企业上下联动机制，强化压力传导；在QHSE管理体系审核中强化对制度执行的监督检查。

(2025年12月底前完成，长期坚持)

(4) 严格考核评价。集团公司人力资源部、质量健康安全环保部牵头，严格落实集团公司所属领导班子和领导人员综合考核评价有关规定，将企业发生生态环境责任事件等情况，作为所属领导班子和领导人员综合考核评价结果评定的参考依据。(2025年12月底前完成，长期坚持)

(5) 强化管理人员培训教育。集团公司质量健康安全环保部、人力资源部牵头，持续举办环保培训班，将习近平生态文明思想、党中央国务院环境保护决策部署、集团公司绿色低碳发展战略纳入企业安全总监业务培训必修内容。集团公司举办环保管理人员培训班，各企业分层级组织开展环保培训，宣贯、解读、对标环保政策法规标准、集团公司环保制度，分析研讨生态环境保护面临的形势与对策措施，全面提高履职能力。(2025年12月底前完成，长期坚持)

(6) 提升全员环保意识和素质能力。集团公司质量健康安全环保部、人力资源部牵头，在环保培训班中着力加强员工环保守法意识和能力培训，强化违法违规警示教育；建立环保公众号，常态化收集整理、解读国家环保相关政策法规标准，及时高效传递到集团公司、专业公司和企业各级管理人员；建立环保培训考试题库，编制《生态环境保护应知应会手册》。(2025年12月底前完成，长期坚持)

2. 中国石油落实污染防治攻坚任务时，对部分项目前

期论证不重视，统筹安排不到位。如，炼化化工和新材料分公司深入打好污染防治攻坚战 2023、2024 年度工作方案部署了 244 项重点治理工程，有部分工程进展滞后。此外，炼化化工和新材料分公司还部署了 55 项应于 2023 年底前完成的环境空气质量重点治理工程，截至督察时仍有部分工程进度滞后。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头）、发展计划部，炼化化工和新材料分公司，相关炼化企业。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：完善治理项目管理机制，加快滞后项目实施。

整改时限：2026 年 12 月。

整改措施：

（1）总部部门、专业公司、企业上下联动，做好环保治理项目统筹安排，科学、实事求是开展前期论证，实施项目可行性研究、设计和施工、验收投产和设施运行、监测检测、监督管理全链条管控，对项目目标和进度等的变更严格报原审批部门审核批准；建立“月度跟踪、季度通报、年度考核”工作机制，强化污染防治攻坚规划计划落实的刚性约束，对重点项目、滞后项目采取挂牌督办、专项督查，进行通报、约谈和考核，确保按时保质保量完成。（立行立改，长期坚持）

（2）完成中间罐区轻油 VOCs 治理等滞后项目。（2025

年 6 月底前完成)

(3) 完成合成树脂厂异味综合治理等滞后项目。(2025 年 12 月底前完成)

(4) 完成储罐浮盘及安全附件提标改造等滞后项目。
(2026 年 12 月底前完成)

3. 落实最严格水资源管理制度不力。《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》明确，黄河流域最大的矛盾是水资源短缺，要把水资源作为最大的刚性约束。长庆油田部分作业区域水资源利用管控不到位，无证取水问题多发。

整改实施主体：油气和新能源分公司（牵头），长庆油田。

验收单位：油气和新能源分公司。

整改目标：严格落实《中华人民共和国水法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《关于全面推动黄河流域生态保护和高质量发展的意见》相关要求，把水资源作为最大的刚性约束，严格落实取水许可制度，依法合规取水。

整改时限：2025 年 12 月。

整改措施：

(1) 油气和新能源分公司在全公司范围内组织宣贯《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《关于全面推动黄河流域生态保护和高质量发展的意见》；制定实施《油气和新能源分公司取水管理规定》；将取水业务纳入 QHSE 管理体系量

化审核工作，明确合规取水量化审核标准，举一反三开展“无证取水”“未持证取水”排查治理。（立行立改，长期坚持）

（2）对无证水源井采取分类整治措施。（立行立改）

（3）对部分取水井取得取水许可证。（立行立改）

（4）对部分取水井申领取水许可证并完成相关问题整改。（2025年12月底前完成）

（5）对相关水源井重新编制水资源论证报告，申领取水许可证并完成相关问题整改。（2025年6月底前完成）

（6）制定实施《取用水管理办法》《关于进一步完善水资源职能管理体系的意见》，明确部门和单位职责、取用水要求，严格取用水合法合规管理；梳理国家取用水相关法律法规，编制水资源法律法规学习材料，并邀请专家开展培训，提升取用水法律法规意识，加强水源井管理。（立行立改，长期坚持）

4. 兰州石化未经水资源论证，每年取用大量黄河水；2024年将生活用水用于工业生产，2023年加工吨原油取水量超过国家取水定额标准。

整改实施主体：兰州石化。

验收单位：炼油化工和新材料分公司。

整改目标：把水资源作为最大的刚性约束，严格水资源论证，依法合规取水；加工吨原油取水量符合《取水定额 第3部分：石油炼制》（GB/T 18916.3—2022）相关要求（ ≤ 0.6

立方米/吨)。

整改时限：2028年12月。

整改措施：

(1) 完成水资源论证，配合完成刘家峡取用水许可证供水用途变更及岸门取水口取用水许可证续办。(2025年12月底前完成)

(2) 实施炼油区冷凝水系统改造、炼油冷凝水管网整合治理，优化炼油污水深度回用系统运行，实现加工吨原油取水量达到国家标准要求。(2025年6月底前完成)

(3) 实施节水减排工程，控制废水排放总量。2025年完成炼油区除盐水预处理系统改造、提高汽提净化水回用、炼油区和化工区生活水系统改造、炼油区雨污分流改造项目；2028年建成投运炼油污水深度处理装置扩容改造项目。(2028年12月底前完成)

(4) 宣贯《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《关于全面推动黄河流域生态保护和高质量发展的意见》、集团公司《取用水管理办法》和专业公司《炼油化工企业取水用水管理办法》，开展依法合规取用水与排水排查治理。(立行立改，长期坚持)

5. 中国石油纳入统计的120家企业中，部分企业位于水资源短缺区域，集团层面一直未建立取水管理制度及有效的监督机制，对下属企业的违规取水等行为长期不过问。

整改实施主体：集团公司生产经营管理部（牵头），炼油化工和新材料分公司、油气和新能源分公司。

验收单位：集团公司生产经营管理部。

整改目标：建立完善取用水管理制度和监管机制，实现依法合规取水。

整改时限：2025年12月，长期坚持。

整改措施：

（1）集团公司生产经营管理部牵头完善取用水管理体系和工作机制，建立健全取用水管理制度，夯实水资源合规利用和严格管理基础。印发集团公司《用水计划管理办法（试行）》，协调相关专业公司及所属企业，根据县级以上地方政府确定的用水额度及企业用水实际情况，编制下达集团公司年度生产用水计划，要求所属企业将用水计划向当地政府报备；制订集团公司《取用水管理办法》，进一步完善取用水监督管理机制；组织专业公司制订《油气和新能源分公司取水管理规定（试行）》《炼油化工企业取水用水管理办法（试行）》，进一步规范主营业务取用水行为。（2025年6月底前完成，长期坚持）

（2）集团公司生产经营管理部组织专业公司对所属企业用水管理工作进行全面排查整改。集团公司印发《关于对所属企业取用水管理工作开展全面排查的通知》，要求相关专业公司组织所属企业全面排查用水管理工作、明确用水管理

责任部门、系统梳理本业务领域用水管理制度，对所属企业用水工作进行监督管理，并对问题实行清单台账式管理，加快整改销项。（立行立改，长期坚持）

（3）集团公司生产经营管理部加强取用水现场调研力度，切实掌握取用水管理现状和风险点。组织安全环保技术研究院、规划总院相关人员赴长庆油田开展专项调研，了解企业取用水管理现状及问题整改情况；组织相关业务部门、专业公司开展至少2次以上的取用水现场检查，特别是深入黄河流域相关企业，确保企业取用水依法合规。（2025年12月底前完成，长期坚持）

（4）集团公司生产经营管理部加强现场管理，夯实取用水管理根基。督导油气和新能源分公司根据职责分工对企业取水管理工作进行监督检查，逐步夯实取水业务管理基础，持续完善取水业务基础台账；突出强化取水业务过程监管，2025年将取水业务纳入QHSE管理体系量化审核工作，明确合规取水量化审核标准，针对重点问题开展督导检查；组织编制油气田企业取水许可证台账模板，内容涵盖取水许可证代码、取水地点、许可取水量、许可证有效期限、计划取水量、取水口经纬度、计量装置类型等。（立行立改，长期坚持）

（5）集团公司生产经营管理部督导炼油化工业务用水指标统计核算审查。督导炼油化工和新材料分公司对照国家标准，对企业开展加工吨原油取水量、吨乙烯产品取水量统

计指标全面排查和修正工作；强化对炼化企业用水指标统计核算的审核把关，组织取水量超过国家取水定额的企业制定水效达标方案并推进实施。（立行立改，长期坚持）

6. 对下属炼化企业加工吨产品取水量审核把关不严。大庆石化、兰州石化未按标准要求将重整装置等纳入炼油装置计算取水量，导致统计数据偏小；2家企业2023年加工吨原油实际取水量分别超国家取水定额标准。督察还发现，6家下属企业加工吨原油取水量以及3家下属企业加工吨乙烯耗水量统计数据也偏小。此外，一些企业加工吨产品取水量超出国家取水定额标准，2021-2023年，辽阳石化加工吨乙烯耗水量超国家取水定额标准。2023年辽阳石化加工吨原油取水量也超标。

整改实施主体：炼油化工和新材料分公司（牵头），相关炼化企业。

验收单位：炼油化工和新材料分公司。

整改目标：规范取用水量统计；取水量符合《取水定额 第3部分：石油炼制》（GB/T 18916.3—2022）、《工业用水定额 第13部分：乙烯和丙烯》（GB/T 18916.13—2024）相关要求（加工吨原油取水量 ≤ 0.6 立方米/吨，吨乙烯产品取水量 ≤ 10 立方米/吨）。

整改时限：2027年6月。

整改措施：

(1) 炼油化工和新材料分公司对照国家标准，对企业开展加工吨原油取水量、吨乙烯产品取水量统计指标全面排查和修正工作；强化对炼化企业用水指标统计核算的审核把关，组织超过国家取水定额的企业研究制定水效达标方案并推进落地实施。开展《炼油化工企业取水用水管理办法》、国家取用水定额标准的宣贯培训，规范取用水量统计，严控数据质量，严格逐级审核把关；加强监督检查，杜绝错计、漏计等情况发生。（立行立改，长期坚持）

(2) 大庆石化加强中水回用装置 RO 膜、UF 膜的使用和维护管理，保障其使用效能，中水回用量达到 200 万吨/年，实现加工吨原油取水量达到国家标准要求。（立行立改）

(3) 兰州石化实施炼油区冷凝水系统改造、炼油冷凝水管网整合治理，优化炼油污水深度回用系统运行，增加中水回用量 90 吨/小时，实现加工吨原油取水量达到国家标准要求。（2025 年 6 月底前完成）

(4) 辽阳石化实施炼油装置蒸汽运行优化、蒸汽伴热优化减量等措施，实现加工吨原油取水量达到国家标准要求。（立行立改）

(5) 辽阳石化实施直流冷却水回用改造，增加回用量 40 吨/小时，实现吨乙烯产品取水量达到国家标准要求。（2026 年 12 月底前完成）

7. 内部管理体系作用未有效发挥。督察发现，中国石

油内部制度执行不严格，环保考核“宽松软”。对下属企业业绩考核中的环保指标为扣分项，集团对发生环境事件以及主要污染物总量控制指标未完成的应进行扣分。集团规定，企业受到地方环保部门处罚，即为发生一般环境事件。集团对个别企业 2023 年受到的地方各级环保部门处罚未严格实施扣分。此外，集团对下属企业隐瞒不报环境事件约束力不强，仅要求对隐瞒不报较大及以上环境事件扣分，对隐瞒不报一般环境事件不作要求，一般环境事件统计不全，环境事件管理失之于松。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头）、审计部、人力资源部，各专业公司。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：完善管理制度，强化制度执行，严控环境事件发生。

整改时限：2025 年 6 月，长期坚持。

整改措施：

（1）修订集团公司《环境事件管理办法》。细化环境违法违规事件分级标准，将“环保未批先建”“无排污许可排污”“生态保护红线内新建设施”等逾越红线行为，纳入环境事件升级管控，一查到底；健全环境事件报告机制，定期督促企业通过 HSE 信息系统上报环境事件和违法违规行政处罚情况，完善并利用信息系统及时掌握企业违法违规问题。（2025

年6月底前完成，长期坚持)

(2) 加强监管能力建设。健全生态环境保护监管体系，创新监管方式方法，利用科技手段赋能监管能力提升；抓实用好企业生态环境隐患排查治理、专业公司监督检查、集团公司督导巡查“三位一体”监管机制；聚焦突出生态环境问题，加大生态环境保护专项审计力度；将专业公司和企业环保考核执行情况纳入QHSE管理体系审核，每年开展两次环保考核审查，对未上报或漏报环境事件的企业，予以通报并严肃处理。(立行立改，长期坚持)

(3) 提升QHSE体系审核质效。从进一步优化审核组织方式、深化实施差异化审核、加强审核队伍建设、选优配强审核组专家、聚焦风险突出审核重点、规范审核过程管理、强化典型案例分析运用、严格审核质量评估、加大审核数智化赋能等9个方面实施提质攻坚。(立行立改，长期坚持)

8. 2023年，有下属企业化学需氧量排放总量超标，上报集团称因在线监测设备升级，绝对误差值减小导致；有下属企业氮氧化物排放总量超标，上报集团称因装置脱硝催化剂活性降低造成。对于两家企业提出排放总量超标申请免于扣分的理由，集团不认真审核就予以同意。督察还发现，2023年多家企业的主要污染物总量控制指标未完成，集团考核时均未扣分。此外，考核细则规定的企业在环境敏感区从事生产作业等扣分项，也均未扣分。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头）、人力资源部，各专业公司。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：完善管理制度，健全生态环境保护考核体系，从严考核执行，提高考核震慑力。

整改时限：2025年12月，长期坚持。

整改措施：

（1）修订集团公司《环境监测和环境信息管理办法》，组织企业加强污染物排放总量预测的科学性、合理性，强化企业污染物排放总量过程管控，专业公司对企业污染物排放总量指标调整、污染物排放量超内部总量指标排放进行严格审核评估，并将企业污染物排放总量指标考核结果报集团公司质量健康安全环保部备案。（2025年12月底前完成，长期坚持）

（2）坚持将生态环境保护纳入企业主要负责人业绩考核，健全完善考核内容，推进专业公司和企业分级分类考核，针对“环保未批先建”“超标排放”“污染治理推进滞后”“环境事件多发”“污染物超内部总量指标排放”“在禁止开发区实施新的开发建设活动”等突出问题从严从实考核扣分。（2025年12月底前完成，长期坚持）

（3）印发集团公司《环保节能管理综合考评指导意见》，将专业公司对所属企业环保过程监督、环保指标考核的执行

情况纳入考评，层层压实考核责任。（2025年12月底完成，长期坚持）

二、绿色低碳转型力度还不够

9. 产业转型推动不力。国家产业政策明确，2013年底应淘汰200万吨/年及以下常减压装置，2017年以来国家有关部门多次发文要求，严控炼油新增产能，加快低效落后产能退出，但有2家下属企业违规新增炼油产能。淘汰落后乙烯装置推进迟滞，国家有关部门《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》要求，加快淘汰退出30万吨/年以下或能效水平未达基准值且无法通过节能改造达标的乙烯装置。截至督察时，兰州石化等企业仍有在产乙烯装置的能效水平未达基准值，同时还有产能不足30万吨/年的装置，整改进度滞后。

整改实施主体：集团公司发展计划部（牵头）、生产经营管理部，炼油化工和新材料分公司，相关炼化企业。

验收单位：集团公司发展计划部。

整改目标：落实《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南》（发改产业〔2022〕200号）、《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》（发改产业〔2023〕723号）相关要求，推进乙烯装置上大压小，完成落后产能整改，实现产业转型升级。

整改时限：炼油产能问题整改：2026年12月；乙烯装

置问题整改：2029年12月。

整改措施：

(1) 集团公司发展计划部、生产经营管理部会同专业公司统筹推进炼油产能问题、乙烯装置问题整改工作。(立行立改，长期坚持)

(2) 完成炼油产能问题整改。(2026年12月底前完成)

(3) 兰州石化乙烯装置改造：推进兰州石化转型升级乙烯改造项目，通过新建乙烯装置(完成24万吨/年乙烯裂解装置及46万吨/年乙烯裂解单元整改)，实现产业升级，项目实施后乙烯装置能耗将优于标杆水平。(2028年12月底前完成)

(4) 辽阳石化乙烯装置改造：提高乙烯装置规模，满足国家产业政策要求，能耗达到标杆水平。(2029年12月底前完成)

10. 落后装备未按要求淘汰。国家政策明令禁止使用有关落后设备。炼油化工和新材料分公司仍在大量使用大量应淘汰的高耗能落后设备，包含电动机、变压器、制冷设备、照明设备；油气和新能源分公司也有大量高耗能落后设备，包含电动机、变压器、锅炉、工业泵、电焊机以及风机等。

整改实施主体：集团公司生产经营管理部(牵头)，油气和新能源分公司、炼油化工和新材料分公司及所属相关企业。

验收单位：集团公司生产经营管理部。

整改目标：落实《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》要求。

整改时限：

油气和新能源分公司所属企业 2025 年 12 月；炼化化工和新材料分公司所属企业 2027 年 12 月（具备条件的 2025 年 12 月底前全部完成整改，独立运行无备用机的原则上在下一个检修期前全部完成整改）。

整改措施：

（1）集团公司生产经营管理部会同专业公司统筹推进高耗能落后设备整改工作。（立行立改，长期坚持）

（2）完成油气和新能源分公司所属企业高耗能落后设备整改。（2025 年 12 月底前完成）

（3）完成炼化化工和新材料分公司所属企业高耗能落后设备整改。（2027 年 12 月底前完成）

（4）跟进国家相关要求，及时开展高耗能设备整改。（立行立改，长期坚持）

11. 绿色低碳引领不够。中国石油“减油增化”战略提出优化炼油产品结构，“十四五”发展规划中对汽柴油收率、化工新材料比例等指标提出明确要求，但相关工作进展迟缓，2023 年汽柴油收率下降幅度未完成阶段规划目标。

整改实施主体：集团公司生产经营管理部（牵头），炼

油化工和新材料分公司及所属相关企业。

验收单位：集团公司生产经营管理部。

整改目标：按规划目标实施各项减油工作，2025年具备实现汽柴油收率规划目标的能力；实际运行中结合市场需求情况，多措并举努力降低汽柴油收率。

整改时限：2025年12月，长期坚持。

整改措施：

（1）炼油化工和新材料分公司组织制定汽柴油收率能力达到规划目标能力的工作方案，加大“减油增化”战略实施力度，吉林石化等大乙烯项目如期建成投产，进一步优化相关企业装置配置，提升降低汽柴油收率的能力和弹性，使炼化企业整体汽柴油收率在能力上达到规划目标。（2025年12月底前完成）

（2）持续加大减油增化（特）工作力度，统筹做好产业链优化运行，按照市场导向、效益原则，做好产品结构调整工作，多措并举全力降低汽柴油收率：一是原油加工负荷整体向炼化一体化企业倾斜，从源头促进减油增化；二是努力提升国内外市场航煤销量，带动航煤产量与收率提高；三是持续发挥高效特色产品产能，保持石蜡、润滑油装置高负荷生产；四是大力增产化工原料，持续提高化工轻油产量与收率，努力实现汽柴油组分转产化工品。（立行立改，长期坚持）

12. 老旧柴油货车、非道路移动机械淘汰差距较大。中国石油国一至国三重型柴油车占比距全国平均水平差 5.3 个百分点;还有一些应于 2025 年淘汰的国一排放标准非道路移动机械,国一、国二标准非道路移动机械占比距全国平均水平差 12 个百分点。

整改实施主体:集团公司生产经营管理部(牵头)、质量健康安全环保部,油气和新能源分公司、炼油化工和新材料分公司、天然气销售分公司、工程技术分公司、工程建设分公司及所属相关企业,昆仑物流。

验收单位:集团公司生产经营管理部。

整改目标:到 2025 年底,国一和国二重型柴油车全部完成问题整改,国一非道路移动机械基本完成问题整改。

整改时限:国一和国二重型柴油车、国一非道路移动机械问题整改 2025 年 12 月完成;国三重型柴油车、国二非道路移动机械问题整改 2029 年 12 月完成。

整改措施:

(1) 集团公司生产经营管理部会同专业公司统筹推进老旧重型柴油车、非道路移动机械问题整改工作;质量健康安全环保部跟踪相关环保法律法规标准要求。(立行立改、长期坚持)

(2) 完成国一和国二重型柴油车、国一非道路移动机械问题整改。(2025 年 12 月底前完成)

(3) 完成国三重型柴油车、国二非道路移动机械问题整改。(2029年12月底前完成)

(4) 跟进国家和地方相关要求，及时开展重型柴油车和非道路移动机械问题整改；对在用车辆和机械加强维护保养，按照地方要求开展登记备案和尾气检测，符合相应排放要求。(立行立改，长期坚持)

13. 中国石油2018年发布的节能节水管理办法要求，推广利用中水和深度处理的污水作为工业循环水补水。但在实际工作中，吉林石化污水处理厂未实施深度处理回用。

整改实施主体：吉林石化。

验收单位：炼油化工和新材料分公司。

整改目标：实施污水深度处理回用，符合《节水型企业石油炼制行业》(GB/T 26926—2011)要求(污水回用率 \geq 50%)。

整改时限：2028年12月。

整改措施：

(1) 吉林石化实施中水回用项目，污水回用率达到国家标准要求。(2028年12月底前完成)

(2) 加强集团公司《节能节水管理办法》宣贯与落实，严格节水指标监督考核，提高制度执行力。(立行立改，长期坚持)

14. 环保基础工作支撑薄弱。督察发现，中国石油内部

环境管理制度落实存在差距,环境监测体系建设运行不规范,支撑绿色低碳转型的环保基础还不够。

整改实施主体:集团公司质量健康安全环保部(牵头)、环境监测总站/污染源在线监控中心。

验收单位:集团公司质量健康安全环保部。

整改目标:完善集团公司环境监测相关管理制度建设,加快集团公司现代化生态环境监测体系建设,加大自行监测监督检查和问题通报,实现集团公司环境监测体系管理水平提升。

整改时限:2026年12月,长期坚持。

整改措施:

(1)完善中国石油环境监测相关制度并持续贯彻落实。修订集团公司《环境监测和环境信息管理办法》,对环境监测数据质量、自行监测与第三方监测监督检查等内容进行补充完善。(2025年12月底前完成,长期坚持)

(2)建设集团公司现代化生态环境监测体系。研究编制集团公司《现代化环境监测体系建设可行性研究报告》,更新总部、企业环境监测机构设备设施,升级完善污染源在线监测、固体废物管控、VOCs管控等环保业务系统,提升集团公司环境监测“自动化、智能化、信息化”水平。(2026年12月底前完成,长期坚持)

(3)持续提升集团公司环境监测人员专业技术能力。

开展集团公司环境监测基本情况调查，优化补充环境管理人员、环境监测人员；每年组织开展环境监测相关法律法规和标准规范宣贯培训考试，环境监测人员持证上岗率达到100%。（2026年12月底前完成，长期坚持）

（4）加强集团公司环境监测监督检查与考核。每年开展环境监测专项监督检查和第三方服务机构工作质量评估，建立问题清单，实施动态闭环管理，对重大问题进行定期通报，并纳入企业年度生产经营业绩考核。（立行立改，长期坚持）

15. 辽河石化冷焦水、切焦水废水车间排口未对第一类污染物开展监测。华北油田第三采油厂均未按照环评要求开展监测。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头），辽河石化，华北油田。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：监测符合环境影响评价、排污许可，以及相关技术指南要求；炼化企业水污染物排放监测符合相关技术指南要求。

整改时限：2025年12月。

整改措施：

（1）集团公司质量健康安全环保部在全集团公司范围内组织开展培训、监督检查，严格按照排污许可证、环境影

响评价，以及工业企业自行监测、炼化排污单位自行监测技术指南等要求，完善并严格落实自行监测计划。（立行立改，长期坚持）

（2）辽河石化按标准要求完成冷焦水、切焦水废水车间排口第一类污染物排放监测。（立行立改）

（3）华北油田第三采油厂按照环评要求实施监测。（立行立改）

16. 集团环保在线监测数据填报不规范。如，2023年有一些企业在固体废物管控信息系统填报数据与实际台账数据不符。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头）、环境监测总站/污染源在线监控中心，相关企业。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：实现集团公司固体废物管控信息规范化，信息准确、完整。

整改时限：2026年12月，长期坚持。

整改措施：

（1）集团公司质量健康安全环保部组织完成企业固体废物缺失数据补录。相关企业核实并补录2023年固体废物管控信息系统缺失数据，集团公司对相关企业的缺失数据补录情况进行审核验证。（立行立改）

（2）集团公司质量健康安全环保部组织升级集团公司

固体废物管控系统。研究编制集团公司《固体废物管控系统升级需求报告》，对固体废物管控系统功能进行升级，充分应用视频监控、电子标签、物联网等技术手段，提升固体废物产生、贮存、转移、利用处置全过程数字化管理能力。（2026年12月底前完成，长期坚持）

（3）集团公司质量健康安全环保部定期组织开展固体废物填报数据监督检查，对企业系统填报数据与实际台账数据进行一致性比对，定期对系统填报数据质量不高的企业进行通报，实施闭环管理。（立行立改，长期坚持）

（4）集团公司质量健康安全环保部加强固体废物管理培训。宣贯国家固体废物相关政策法规与标准；企业每年组织开展固体废物管控信息系统操作培训，提升系统填报人员、管理人员技术能力。（立行立改，长期坚持）

（5）企业加强固废管理问题监督，定期对系统填报数据质量进行核查校准。（立行立改，长期坚持）

17. 项目环评制度落实仍有不足。项目环评制度落实不力，未批先建问题时有发生。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头），油气和新能源分公司、大港油田。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：严格落实环境影响评价制度，杜绝违规开工、未批先建。

整改时限：2026年12月。

整改措施：

（1）集团公司举办建设项目环保管理培训班，提高企业依法合规意识、业务能力和水平；会同专业公司组织企业举一反三开展建设项目环保管理合规检查，针对环境影响评价执行、初步设计环保篇编制、环保“三同时”执行、环保措施落实、重大变动报批、竣工环保验收执行等存在的问题进行全面排查整治。（2025年12月底前完成，长期坚持）

（2）集团公司质量健康安全环保部组织优化升级建设项目环保管理平台，实现与固定资产投资项目管理调度系统、工程项目建设管理系统的衔接，开发“未批先建”智能预警功能，动态监管企业建设项目进展和环保手续履行等关键指标，确保环评审批、开工许可等信息实时同步。（2026年12月底前完成，长期坚持）

（3）完成大港油田相关项目问题整改。（2025年12月底前完成）

（4）大港油田强化相关建设项目环保监管，确保符合污染物达标排放和生态保护要求、环境风险有效防控。（立行立改）

18. 按要求，辽河油田应于2024年底前完成洗管厂挥发性有机物治理，但其下属11家洗管厂仅曙光油管厂1家完成了密闭清洗改造，且该油管厂还未按环评要求配套挥发性有

机物治理设施，其余 10 家未按要求开展治理。

整改实施主体：辽河油田。

验收单位：油气和新能源分公司。

整改目标：加快完成 VOCs 问题整改，实现达标排放。

整改时限：2025 年 12 月。

整改措施：

（1）曙光采油厂油管厂密闭清洗配套建设 VOCs 治理设施，实现达标排放。（2025 年 5 月底前完成）

（2）完成 7 个油管厂密闭清洗和 VOCs 治理设施建设，实现达标排放。（2025 年 8 月底前完成）

（3）完成 3 个油管厂密闭清洗和 VOCs 治理设施建设，实现达标排放。（2025 年 12 月底前完成）

三、油气开采及炼化污染防治不力

19. 挥发性有机物等大气污染问题突出。国家有关要求，以石化等行业为重点，2022 年底前基本完成挥发性有机物污染排查整治，中国石油等央企要高标准完成任务。督察发现，中国石油挥发性有机物治理对照国家要求存在较大差距，泄漏问题突出。督察组现场检查的企业中，有多家挥发性有机物治理不到位。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头）、挥发性有机物技术支持中心，炼油化工和新材料分公司。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：全面完成 VOCs 隐患排查治理。

整改时限：2027 年 12 月。

整改措施：

集团公司质量健康安全环保部会同专业公司、挥发性有机物技术支持中心等单位，按照相关排放标准要求，组织企业举一反三全面开展 VOCs 隐患排查整治，形成问题清单，制定并落实整改计划，逐个销项；对照国家相关标准和规范性文件要求，制定印发《炼化企业挥发性有机物综合管控要求》；在环保业务培训班中加强对 VOCs 管控相关法律法规标准的培训，切实将 VOCs 排放纳入生产全过程进行管控，提升管理人员和操作人员 VOCs 管控意识，提高发现问题和解决问题的能力。（2027 年 12 月底前完成，长期坚持）

20. 国家有关部门明确要求，对石化企业挥发性有机物流经的设备与管线组件应按规范进行泄漏检测与修复。经查，大庆石化 2022 年以来有超半数动静密封点的检测行为实际上未到现场进行检测。大庆炼化公司 2024 年上半年检测台账显示，多处泄漏点点位检测值均为 0，但现场随机抽查点位发现存在泄漏问题，如轻污油出装置阀门现场抽检挥发性有机物，浓度达 900ppm 以上。此外，庆阳石化等挥发性有机物检测与修复工作不到位。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头）、集团公司挥发性有机物技术支持中心，炼油化工和新材料分

公司、油气和新能源分公司，大庆石化、大庆炼化、庆阳石化。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：全面提升 LDAR 管控水平，严格数据质量管理。

整改时限：2026 年 12 月。

整改措施：

（1）集团公司质量健康安全环保部组织挥发性有机物技术支持中心等单位升级集团公司 VOCs 综合管控平台，提升 LDAR 规范化水平，实现 LDAR 检测数据直传，采用红外光谱、激光雷达等先进智能监测技术，并辅以 AI 大数据分析，及时发现检测数据失真情况；组织相关专业公司健全 LDAR 管理制度，严格工作流程，开展宣贯与培训，规范企业 LDAR 工作；将 LDAR 管理作为 QHSE 管理体系审核的一项重点内容；炼油化工和新材料分公司组织所属企业对照国家标准开展密封点台账梳理，建立核查机制，对密封点台账的全面性和准确性、密封点检测时间间隔的合理性、人员与仪器设备投入的完备性、泄漏修复时限的合规性等开展不定期核查。（2026 年 12 月底前完成，长期坚持）

（2）大庆石化和大庆炼化加强学习，提高政治站位。一是把学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记关于生态环境保护的重要指示批示精神作为广大干部员工培训的重要内容，通过“第一议题”学习、理论中心组学习和党委会、

安委会、生产经营例会等多种形式再学习再教育，公司主要领导带头，坚持用习近平生态文明思想武装头脑、指导实践、推动工作；开展大讨论大反思，从思想认识、纪律和作风、责任落实等方面，找原因、查短板、堵漏洞，开展全员转观念活动。二是进一步强化生态环境保护法律法规标准培训教育，牢固树立红线意识和底线思维，突出党政主体责任，守牢职业操守，严格操作纪律。（立行立改，长期坚持）

（3）大庆石化开展意识能力培训。组织管理人员、技术人员、装置人员分层级开展环保合规、履职能力培训，提升 LDAR 工作管控能力。（立行立改，长期坚持）

（4）大庆石化和大庆炼化完善 LDAR 制度并强化执行。进一步明确相关管理部门和单位的职责，完善全过程工作内容和要求，包括密封点台账建立与动态更新维护、检测计划制定与审批、检测实施、修复实施、监督考核等，加强专业化管理。切实加强制度执行，严格“一岗双责”“三管三必须”落实；加强 QHSE 管理体系审核实效性，强化专业审核力量，确保体系有效运行。（立行立改，长期坚持）

（5）大庆石化在业务管理上强化 LDAR 全过程技术监管。从领导干部到岗位员工持续开展 LDAR 培训，全面掌握 LDAR 要求，提升检测工作管控能力。定期核查 LDAR 检测单位规章制度建设、人员和仪器设备配备、质量管控情况，以及数据的有效性、完整性、真实性等。明确检测人员日检测工作量；

依据设备与管线组件尺寸明确密封点检测时长并固定在手操器任务包中，明确数据上传流程；严格按照国家标准要求对检测仪器进行校准，据实填写校准记录，设置视频设备监控仪器校准过程；检测人员佩戴执法记录仪记录检测全过程；通过定位签到、抽查监控视频、现场监督等方式加强对 LDAR 检测的监管。（立行立改，长期坚持）

（6）大庆石化更新密封点台账，实施新一轮全覆盖检测。增加检测人员数量及检测仪器，对前期已实施检测的 31 套装置进行复检，对其余 40 套装置开展检测，对泄漏点及时开展修复。（立行立改）

（7）大庆炼化完善密封点档案，重新开展存疑密封点检测，对重点装置实施检测核准监督。全面梳理密封点档案，系统梳理 LDAR 检测台账与装置现场实际的符合情况，对信息描述错误、现场改造删除或移位的密封点进行勘误和更正；对检测零值点位全面开展原因分析，进行复测并及时进行修复；对气体分馏、乙苯、聚丙烯等重点装置开展全覆盖监督检测，核准检测质量和装置密封点泄漏情况。（立行立改）

（8）大庆炼化加强 LDAR 检测过程监管。为检测人员配备执法记录仪，全过程监控作业现场，定期实施核查和考核。（立行立改，长期坚持）

（9）庆阳石化细化完善公司 LDAR 管理制度，对 2024 年已修复的泄漏点逐点排查，整理全厂密封点的项目图册。

(立行立改，长期坚持)

21. 部分设施升级改造滞后。油气和新能源分公司仍有固定顶储罐未按国家有关要求实施改造。其中，长庆油田有固定顶储罐未按要求安装油气回收装置。

整改实施主体：油气和新能源分公司（牵头），长庆油田、大港油田、辽河油田。

验收单位：油气和新能源分公司。

整改目标：全面完成储罐 VOCs 隐患排查治理，实现达标排放。

整改时限：2026 年 7 月。

整改措施：

(1) 油气和新能源分公司针对储罐 VOCs 治理隐患，组织所属企业举一反三开展全面对标排查，形成问题清单，制定并落实整改计划，逐个销项；加强 VOCs 治理项目管理，建立“月度跟踪、季度通报、年度考核”工作机制，对重点项目、滞后项目实施挂牌督办。(立行立改，长期坚持)

(2) 长庆油田实施场站 VOCs 治理项目。采取大罐抽气、密闭集输、原油稳定、局部治理等措施。(2025 年 12 月底前完成)

(3) 实施西一卸 VOCs 治理项目。对西一卸来油实施源头减量，将 500 吨/天卸油量改为管道输送；对 5 具储罐配套 VOCs 治理装置。(2025 年 12 月底前完成)

(4) 结合环保隐患治理项目，实施埕海联合站、西一联合站、港东联合站、扣三联合站 12 具储罐 VOCs 治理。(立行立改)

(5) 实施庄一联合站地面系统优化调整改造工程、西二联合站油气处理系统扩容改造工程；2025 年 6 月底前对 9 具原油储罐安装低泄漏呼吸阀。(2025 年 12 月底前完成)

(6) 实施曙四联 VOCs 管控改造工程、曙采泄洪区环境风险防控改造工程，对曙四联、曙五联 13 具原油储罐进行治疗。(立行立改)

22. 含挥发性有机物物料采样口应于 2017 年底前实施密闭采样。截至督察时，中国石油下属炼化企业仍有 693 个采样口未实施密闭改造。

整改实施主体：炼油化工和新材料分公司（牵头），相关炼化企业。

验收单位：炼油化工和新材料分公司。

整改目标：完成含挥发性有机物物料采样口密闭改造。

整改时限：2026 年 12 月。

整改措施：

(1) 炼油化工和新材料分公司组织开展 VOCs 管控培训，组织企业建立采样口清单台账，开展举一反三排查治理。(立行立改)

(2) 实施 33 个采样口密闭改造，停用 121 个采样口。

(立行立改)

(3) 2025 年完成 350 个采样口密闭改造, 停用 56 个采样口。(2025 年 12 月底前完成)

(4) 2026 年完成 133 个采样口密闭改造。(2026 年 12 月底前完成)

23. 部分泄漏点修复改造标准不高。2024 年 5 月以来, 下属企业 1 个储罐密封点反复修复, 现场督察发现, 挥发性有机物浓度仍超标。

整改实施主体: 炼油化工和新材料分公司(牵头), 相关企业。

验收单位: 炼油化工和新材料分公司。

整改目标: 提升 LDAR 管控水平, 有效修复 VOCs 泄漏点。

整改时限: 2025 年 12 月。

整改措施:

(1) 炼油化工和新材料分公司在环保业务培训班中加强对 VOCs 管控相关法律法规标准、泄漏修复技术培训, 对重点企业组织开展 LDAR 监督检查, 建立反复无效修复通报机制, 全面完成问题整改。(2025 年 12 月底前完成, 长期坚持)

(2) 下属企业清空储罐, 对出口阀老旧盘根进行彻底清理后重新安装。修复后密封点检测值符合标准(2000ppm)要求。(立行立改)

(3) 下属企业修订完善公司泄漏检测与修复管理制度

并严格执行；对修复合格后再次泄漏的密封点进行技术分析，科学制定实施修复方案，确保符合排放标准要求。（立行立改，长期坚持）

24. 码头和加油站油气回收处理不到位。截止督察时，2家企业码头油气回收运行不合规，存在未及时投用和投用率低的问题。河北唐山销售分公司、中油曹妃甸石油销售公司日常排查不到位，下属多家加油站法兰泄漏问题突出，中油曹妃甸石油销售公司第十八加油站泄漏点非甲烷总烃浓度超标。

整改实施主体：油气和新能源分公司；炼油化工和新材料分公司；销售分公司（牵头），河北销售。

验收单位：油气和新能源分公司，炼油化工和新材料分公司，销售分公司。

整改目标：码头油气回收装置有效投入使用，8000总吨及以上的油船油气回收投用率达到100%，严格按标准开展加油站VOCs泄漏检测与修复，健全日常监督检查机制。

整改时限：2025年12月。

整改措施：

（1）油气和新能源分公司、炼油化工和新材料分公司按照相关排放标准要求，组织所属企业对码头油库、油船油气回收举一反三全面开展隐患排查，形成问题清单，制定并落实整改计划，逐个销项；销售分公司按照相关排放标准要

求,组织企业对加油站 VOCs 排放管控举一反三全面开展隐患排查整治,形成问题清单,制定并落实整改计划,逐个销项;举办培训班,明确日常监督检查、全过程排放达标确认要求,强化操作规程执行力。(2025 年 12 月底前完成,长期坚持)

(2) 加快推进码头油气回收装置调试和竣工验收,进一步规范油气回收装置投用管理。(2025 年 6 月底前完成)

(3) 河北销售开展反思讨论。召开党委会深入查摆解决主体责任未落实和管理缺失等问题,进一步提高认识,系统谋划“当下改”“长久立”;组织开展现场调研,系统分析问题产生的技术原因。针对部分加油站地处沿海滩涂回填区,因基础沉降导致管线移位拉伸造成法兰密封不严的问题,系统安排隐患治理和提高工程建设标准等风险防控工作。(立行立改,长期坚持)

(4) 河北销售提升检测能力。第一时间协调中油曹妃甸公司组织购置 VOCs 检测仪,解决检测能力不足问题,同时对检测人员开展培训,切实提升规范化检测能力。(立行立改)

(5) 河北销售强化泄漏检测。严格按照国家相关标准要求,规范开展日常检测;对唐山地区加油站从严实施加密检测(监测频次提高为每季度一次)。(立行立改)

(6) 河北销售实施泄漏修复。对督察发现的泄漏密封点立即进行修复;组织对所属加油站开展举一反三排查治理,对排查发现的泄漏点位实施修复。(立行立改)

25. 《空气质量持续改善行动计划》要求，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染防治设施。大庆石化通过酸性气火炬处理 G3 装置废气。

整改实施主体：炼油化工和新材料分公司（牵头），大庆石化。

验收单位：炼油化工和新材料分公司。

整改目标：落实国家关于“不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染防治设施”的要求，规范火炬运行台账记录管理。

整改时限：2027 年 12 月。

整改措施：

（1）炼化和新材料分公司组织所属企业举一反三开展“火炬燃烧装置作为日常大气污染防治设施”排查整治，形成问题清单，制定并落实整改计划，逐个销项；组织开展培训，严格落实排放标准要求，对火炬运行状态实施连续监测，规范火炬运行台账记录管理。（2027 年 12 月底前完成）

（2）大庆石化将裂解汽油加氢（G3）装置高压含烃废气送至乙烯（E3）装置进行回收。（2025 年 12 月底前完成）

26. 部分燃煤锅炉废气治理不到位。中国石油有 26 台燃煤锅炉使用旋风陶瓷多管除尘等低效治理设施。根据黑龙江省有关要求，下属企业应于 2024 年底前完成 18 台锅炉环保设施改造，但督察时，仍有 4 台锅炉超低排放改造工程处于前期可研阶段，9 台锅炉简易环保设施改造也未实施。下属

企业 2 台 35 蒸吨/小时锅炉仍采取低效脱硝技术，难以稳定达标排放。

整改实施主体：油气和新能源分公司（牵头），相关企业；炼化化工和新材料分公司（牵头），相关企业。

验收单位：油气和新能源分公司，炼化化工和新材料分公司。

整改目标：按照国家和地方要求全面完成燃煤锅炉超低排放改造、淘汰简易低效治理设施。

整改时限：2026 年 12 月。

整改措施：

（1）油气和新能源分公司、炼化和新材料分公司按照国家和地方相关要求，组织所属企业举一反三开展“燃煤锅炉超低排放改造、淘汰简易低效治理设施”排查整治，形成问题清单，制定并落实整改计划，逐个销项。（2026 年 12 月底前完成）

（2）下属企业图强锅炉房 3 台燃煤锅炉通过实施热源替代项目停用完成整改，八百垧锅炉房 5 台燃煤锅炉（单台规模 40 蒸吨/小时）实施除尘改造。（立行立改）

（3）下属企业登峰锅炉房 5 台燃煤锅炉实施超低排放改造。（立行立改）

（4）下属企业银浪锅炉房 4 台燃煤锅炉实施超低排放改造。（2025 年 12 月底前完成）

(5) 下属企业红岗、创业、朝阳燃煤锅炉房 9 台燃煤锅炉（单台规模 20~40 蒸吨/小时）实施治理设施改造。（2026 年 12 月底前完成）

(6) 下属企业在地方经济技术开发区供热锅炉（正在建设中）建成投运后，接入园区供热系统。（2025 年 12 月底前完成）

27. 2024 年 1 月至 10 月，下属企业污水处理站总排口污水氨氮浓度多次出现日均值超标。

整改实施主体：相关企业。

验收单位：炼油化工和新材料分公司。

整改目标：符合排污口设置相关要求（氨氮 \leq 1.5 毫克/升）。

整改时限：2025 年 12 月。

整改措施：

(1) 利旧水处理装置三泥单元浆液池作为废水收集池，新建污水提升泵将异常废水提升至厌氧池前段，进行再次硝化反应；实施厌氧池技术改造。（2025 年 12 月底前完成）

(2) 修订工艺卡片内控指标，严控水处理装置外排污水氨氮排放浓度。（立行立改，长期坚持）

四、环境风险隐患问题突出

28. 环境应急管理有欠缺。部分企业占用事故应急池。督察发现，吉林石化污水处理厂将事故应急池当作酸化调节

池，用于日常污水处理。辽阳石化、辽河油田也存在占用事故应急池问题。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头），炼油化工和新材料分公司、油气和新能源分公司，吉林石化、辽阳石化、辽河油田。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：环境风险防控能力有效保证、风险全面受控；解决违规占用事故应急池问题。

整改时限：2025年6月。

整改措施：

（1）集团公司质量健康安全环保部完善突发环境事件风险评估技术要求，持续组织企业开展环境风险评估，实行积分制分类分级管控；组织企业举一反三全面开展环境风险隐患排查整治，形成问题清单，制定并落实整改计划，逐个销项。（立行立改，长期坚持）

（2）吉林石化等相关下属企业完成违规占用事故应急池问题整改。。（2025年6月底前完成）

29. 《石油化工企业环境应急预案编制指南》要求，企业环境应急预案应当对应急处置能力进行评估，但呼和浩特石化《突发环境事件应急预案》及相关配套材料既未论证应急事故水量，也未论证事故应急池管理措施。华北油田第一采油厂未按要求开展回顾性评估。华北油田应急管理存在短

板，未按应急预案要求配备应急抢险物资。

整改实施主体：集团公司质量健康安全环保部（牵头），炼油化工和新材料分公司、油气和新能源分公司，呼和浩特石化，华北油田。

验收单位：集团公司质量健康安全环保部。

整改目标：突发环境事件应急预案持续完善，风险全面受控。呼和浩特石化完成应急事故水量及事故应急池管理措施论证；华北油田完成应急预案回顾性评估，完善应急物资配备。

整改时限：立行立改，长期坚持。

整改措施：

（1）集团公司质量健康安全环保部会同专业公司持续强化突发环境事件应急预案培训、演练与评估，完善应急设施与物资配备、应急队伍建设，规范事故池管理。（立行立改，长期坚持）

（2）呼和浩特石化按照相关标准和规范性文件要求，完善事故水量和事故池管理措施评估论证，修订公司《突发环境事件应急预案》并向属地生态环境主管部门报备。（立行立改）

（3）华北油田对第一采油厂应急预案开展回顾性评估（以后至少每三年开展一次），修订《突发环境事件应急预案》，并向属地生态环境主管部门报备。（立行立改，长期坚

持)

(4) 华北油田按照本公司《突发环境事件应急预案》要求,对应急物资种类、数量、质量情况进行全面梳理检查,更新应急物资清单,补充应急物资;完善相关制度要求,及时开展物资盘库工作,严格物资出入库管理,保证物资储备账实相符。(立行立改,长期坚持)

30. 部分企业采油环节“跑冒滴漏”问题突出。2020年以来,大港油田多次发生管道泄漏。兰州石化油品调合中心部分管线穿越处有油污泄漏。吉林油田新立采油厂等不同程度存在类似问题。

整改实施主体:油气和新能源分公司(牵头),大港油田、吉林油田;炼油化工和新材料分公司(牵头),兰州石化。

验收单位:油气和新能源分公司,炼油化工和新材料分公司。

整改目标:完成泄漏油污泥清理,杜绝“跑冒滴漏”。

整改时限:2025年12月。

整改措施:

(1) 油气和新能源分公司、炼油化工和新材料分公司组织企业举一反三全面开展“跑冒滴漏”排查整治,形成问题清单,制定并落实整改计划,逐个销项;油气和新能源分公司持续强化管道完整性以及油气生产清洁作业管理,及时治理隐患管道,整治作业过程废物落地问题。(立行立改、长

期坚持)

(2) 大港油田完成管道泄漏问题整改。(立行立改)

(3) 对第五采油厂西三转 4#集油管道、第一采油厂秦滨高速和津石高速段集油管道、第二采油厂歧新十六站至消防队路口油气集输管道进行更新改造;开展 500 千米管道腐蚀检测。(2025 年 12 月底前完成)

(4) 吉林油田对新立采油厂问题现场进行清理,清理出油土送至新立采油厂油土贮存池合规贮存。(立行立改)

(5) 2 家企业定期开展管道腐蚀检测,加强管道维修改造,有效防止“跑冒滴漏”;严格落实土壤自行监测计划,加强日常泄漏巡查,发现问题及时处理。(立行立改,长期坚持)

(6) 兰州石化实施油品调合中心管沟内油污清理,对外围地面实施硬化。(立行立改)

(7) 兰州石化加强对物料管道泄漏网格化管控,加强管沟日常巡查,健全台账记录;严格落实土壤和地下水自行监测计划,发现问题及时处理。(立行立改,长期坚持)

31. 部分企业固体废物处置不规范,存在污染隐患。华北路桥公司 2019 年钻井产生的泥饼本应按环评要求填埋或制砖,督察发现,该公司有部分泥饼违规堆存于宏强公司院内,至今未完成清理;吉林油田新立泥浆站将泥饼转运至姚氏兄弟实业公司,本应综合利用,但实际有部分泥饼违规露天堆放。

整改实施主体：华北油田、吉林油田。

验收单位：油气和新能源分公司。

整改目标：完成固体废物资源化利用与无害化处置。

整改时限：2025年6月。

整改措施：

（1）华北油田按照环评要求将钻井泥饼全部清运到有资格和技术能力的砖瓦厂，用于制砖。（立行立改）

（2）吉林油田按照环评要求通过铺垫井场等途径开展废物综合利用，完成泥饼的合法合规处理。（2025年6月底前完成）

（3）加强固体废物利用处置承包商监管，开展承包商资质能力、选商和合同签订、服务过程等方面合规检查，在合同中依法严格约定污染防治要求的同时，对承包商运输、利用、处置固体废物过程及有关情况进行跟踪监督。（立行立改，长期坚持）

32. 生态保护修复不到位。截至督察时，中国石油下属油气田企业在生态保护红线、生态环境敏感区等禁止开发区内仍存在油气生产设施，生产经营活动带来环境风险。

整改实施主体：吉林油田。

验收单位：油气和新能源分公司。

整改目标：严格按照地方政府批复的方案，完成禁止开发区油气生产相关设施整改。

整改时限：2029年12月。

整改措施：

(1)完成保护区内生产设施整改，开展生态修复。(2029年12月底前完成)

(2)在油气生产设施退出前，严格落实清洁生产措施，加强环境风险评估与隐患排查(至少每年开展一次)，强化日常监督检查，发现问题及时处理，确保符合污染物达标排放和生态保护要求、环境风险有效防控。(立行立改，长期坚持)

(3)加强国家相关政策法规的宣贯培训，切实提高生态保护红线管控意识和能力；落实集团公司建设项目选址环评前置论证制度，严格避让生态保护红线。(立行立改，长期坚持)

33.部分报废井生态治理和修复缓慢。2020年以来，有关部门先后3次指出大港油田报废井清理不到位，要求开展清理，但大港油田相关工作推进迟缓，截至督察时，仍有部分报废井未有效处置。长庆油田有部分报废油气水井还未进行封堵和生态修复。

整改实施主体：大港油田、长庆油田。

验收单位：油气和新能源分公司。

整改目标：完成报废井治理和生态修复。

整改时限：大港油田2029年12月，长庆油田2025年12月。

整改措施:

(1) 大港油田完成报废井整改和生态修复。(2029年12月底前完成)

(2) 长庆油田完成报废井整改和生态修复。(2025年12月底前完成)

(3) 严格落实废弃井及长停井处置管理要求，按要求及时处置并完成生态修复，严防油水泄漏污染环境；处置完成前，加强日常巡检，发现泄漏及时处理。(立行立改，长期坚持)